

Cultivirt im Wiener botanischen Garten aus Samen, welche in Kraljeva bei Alexinac in Serbien gesammelt und vom Belgrader botanischen Garten eingeschickt worden waren.

Im dritten Theile dieser „Beiträge“¹⁾ machte ich darauf aufmerksam, dass die Behaarung der mir aus Serbien vorliegenden Exemplare dieser Art eine relativ geringe sei. Die mir nunmehr vorliegenden, oben citirten Stücke aus Zaječar, sowie aus Tirnovo in Bulgarien zeigen zum Theile dieselbe Eigenthümlichkeit, zum Theile aber die normale, stärkere Behaarung. Auch die aus serbischen Samen gezogenen Pflanzen unseres botanischen Gartens verhalten sich in dieser Beziehung ungleich. Nach der Durchsicht reichlicheren Herbarmaterials scheint es mir überhaupt, dass im Südosten Europas und im Orient²⁾ im Allgemeinen kahlere Formen des *Sisymbrium Loeselii* L. vorkommen, als in Mitteleuropa. Im südlichen Persien — also sehr weit südöstlich — hat Bornmüller sogar eine völlig kahle Form (var. *glaberrimum* Bornm.)³⁾ gefunden.

57. *Stenophragma Thalianum* (L.).

Serbia. Čačak, Majo (Vujičić). In subalpinis m. Basara prope Pirot, solo calcareo, ca. 1000 m, Majo (Adamović).

58. *Brassica campestris* L.

Serbia. In vineis et arvis circa Pirot, Majo (Adamović, sub nom. „*B. Napus* L.“).

59. *Sinapis arvensis* L.

Serbien. Aecker bei Zaječar, Mai (Ničić, F.).

65. (59./60.) *Diptotaxis tenuifolia* [Linné, Amoen. acad., IV, p. 279 (1759), sub *Sisymbrio*] De Candolle, System. nat., II, p. 632 (1821).

Albanien. Bei Durazzo in graulehmigem Boden, September (Šoštarčić).

Ueber Reptilien und Batrachier aus Columbien und Trinidad.

Von

Dr. Franz Werner.

(Eingelaufen am 30. September 1899.)

Im laufenden Jahre wurde mir von Herrn Geheimrath Prof. Ernst Ehlers die Bearbeitung der in der Sammlung des zoologischen Institutes der Universität Göttingen aufbewahrten Reptilien und Batrachier aus Columbien und Trinidad,

¹⁾ Vergl. diese „Verhandlungen“, Bd. XLV, S. 381 (1895).

²⁾ Boissier (Flora Orientalis, I, p. 218) schreibt auch: „*pilis patulis vel reversis hirtum rarius glabratum*“, ebenso Ledebour (Flora Rossica, I, p. 178): „*pilis simplicibus reversis hispidum vel subglabrum*“, während in den mitteleuropäischen Floren die Behaarung als charakteristisch hervorgehoben wird.

³⁾ Vergl. diese „Verhandlungen“, Bd. XLVIII, S. 551 (1898).

welche von Herrn Prof. Otto Bürger im Jahre 1896—1897 gesammelt worden sind, freundlichst anvertraut und ich theile nun hier das Ergebniss der Untersuchung der schon durch die genauen Fundortsangaben werthvollen Collection mit. Die Anzahl der hier zum ersten Male beschriebenen Arten ist eine beträchtliche, nämlich 15, welche allerdings ausschliesslich auf die Batrachier entfallen; freilich muss gleich von vorneherein bemerkt werden, dass ich der Ueberzeugung bin, dass mit unserer fortschreitenden Kenntniss der südamerikanischen *Hyla*-, *Bufo*- und *Hylodes*-Arten manche der hier beschriebenen wieder eingezogen werden müssten, wenn einmal die schon dringend nothwendige, aber eine ganz enorme Arbeit vorstellende Revision der Arten dieser drei grossen Gattungen vollzogen sein wird; einstweilen aber bleibt Demjenigen, welchem nicht das ganze in den Museen Europas und Amerikas befindliche Material vorliegt, nichts übrig, als die von den vorhandenen Beschreibungen und Abbildungen oder eventuellen Vergleichs-Exemplaren genügend unterschiedenen Formen abzutrennen, sie zu charakterisiren und zu benennen. Immerhin ist es ja besser, abweichende Individuen mit einem neuen Namen zu versehen und kenntlich zu beschreiben, als sie in einer Art unterzubringen, in welche sie nicht gehören und worin sie nicht ohne Zwang und Künstelei belassen werden können. Ich glaube, dass diese Ansicht von allen systematischen Zoologen getheilt wird.

Bevor ich in die Besprechung der einzelnen Arten eingehe, ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrath Ehlers und Herrn Prof. Bürger für die Ueberlassung des schönen Materials zur Bearbeitung und für das mir sonst bewiesene freundliche Entgegenkommen meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Fundorte: Páramo = alpine Region. — Ubaque, Páramo, über 3000 *m*; Alto von Sibaté, 2800 *m*; Fusagasugá, 1700 *m*; Bogotá, Páramo von Choachí, 2800 bis 3000 *m*; Bogotá, 2600 *m*; Savanna-Ebene von Bogotá, 2600 *m*; Mine Purnio, 350 *m*, bei Honda am Magdalena; Bogotá, Boqueron, 2700 *m*; El Bergell, 1800 *m*; alles Westseite der Ost-Cordillere und speciell Cordillere von Bogotá. — La Union, 1500 *m*; Orocué am Meta (Llanos); Monte Redondo, Buenavista, 1000—1300 *m*; Villavicencio, 500 *m*; alles Ostabhang der Ost-Cordillere oder Llanos.

I. Chelonia.

Podocnemis expansa Schwgg.

10 Exemplare, alle jung, von Orocué, Rio Meta.

II. Emydosauria.

Crocodilus americanus Laur.

Ein junges Exemplar von Orocué, Rio Meta. Dasselbe stellt eine Zwischenform zwischen *C. americanus* und *C. intermedius* Graves, dem echten Orinoco-Krokodil vor, indem es in den wichtigsten Merkmalen dem ersteren, in der Anordnung der Rückenschilder dem letzteren gleicht.

III. Squamata

(nur *Ophidia*, und zwar *Colubridae*).1. *Coluber corais* Boie.

Ein stattliches, etwa 2 m langes Exemplar der var. *flaviventris* Stdehr. von Trinidad (Port of Spain).

V. 201, Sc. 1 + $\frac{78}{78}$ + 1.

2. *Herpetodryas carinatus* L.

Ein junges Exemplar, oberseits einfarbig hellbraun. Port of Spain, Trinidad.

3. *Liophis reginae* L.

Ein Exemplar mit nur sieben Oberlippenschildern. Olivenbraun, Bauch gelbbraun mit schwarzen Würfelflecken. Ein schwarzes Längsband an jeder Seite des Schwanzes. Oberlippe gelb.

Strand der Lagune von Fúquene, März 1897.

4. *Rhadinaea decorata* Gthr.

Ein junges Exemplar. Mine Purnio, 28. October bis 21. November 1896.

1 Prae-, 1 Suboculare; 4 Sublabialia in Contact mit vorderen Kinnschildern.

Sq. 17, V. 137, A. 1, Sc. $\frac{117}{117}$ + 1.

Kopf oben rothbraun; eine Schuppenreihe hinter den Parietalen, ein drei Schuppenreihen breites gelblichweisses Querband, nach hinten schwarz gesäumt. Ein schwarzes Längsband, vom Hinterrande des Auges ausgehend, grenzt das Halsband von der hellen Färbung der Unterseite ab und zieht, nach hinten allmählig in der dunklen Grundfärbung der Oberseite verschwindend, über die zweite Schuppenreihe hin. Oberlippe und ganze Unterseite gelblich; eine feine weisse Linie am Oberrand der ersten Schuppenreihe, welche im Uebrigen ebenso wie die äussersten Ventralenränder schwarz ist. Oberseite schwarzbraun mit Andeutung eines dorsalen Längsbandes.

5. *Atractus major* Blngl.

Färbung oben einfarbig hellgrau (taubengrau), Bauch weiss (die Schlange ist in Häutung). Frontale so lang als sein Abstand von den Internasalen. Frenale zweimal so lang als hoch. Länge 218 mm, Schwanz 32 mm.

Sq. 17, V. 163, A. 1, Sc. $\frac{53}{53}$ + 1.

Mine Purnio, November 1896. Von Columbien bisher noch nicht bekannt.

6. *Atractus trilineatus* Wagl.

1 Postoculare, 7 Supralabialia (3. und 4. am Auge). 4 Sublabialia in Contact mit den vorderen Rinnenschildern. Frontale so lang als sein Abstand von der Schnauzenspitze. 7 dunkle Längslinien (auf der 2., 4., 6., 8., 6., 4., 2. Schuppenreihe), die auf der 4. und 8. Schuppenreihe dunkler als die vier übrigen.

Sq. 15, V. 143, A. 1, Sc. $\frac{14}{14}$ + 1.

Oben hellbraun, unten gelblichweiss mit zerstreuten dunklen Spritzflecken. Länge 234 mm, Schwanz 13 mm.

Port of Spain, Trinidad, Juni 1897.

7. *Atractus reticulatus* Blngl.

Frontale ebenso lang als breit. 3 Sublabialia in Contact mit vorderen Kinnschildern.

Sq. 15, V. 165, A. 1, Sc. $29/29 + 1$.

Die mittleren Rückenschuppen vergrößert oder längsgetheilt in der vorderen Körperhälfte. — Oberseite dunkelgrau, mit 5 Längslinien am Nacken, die nach hinten allmählig verschwinden. Oberlippe und Unterseite weisslich, Bauchschilder mit einigen schwarzen Fleckchen, Schwanzschilder schwarz geründert.

Länge 224 mm, Schwanz 20 mm.

Fusagasugá, December 1896. Von Columbien noch nicht erwähnt.

8. *Oxyrhopus newwiedi* DB.

Temporalia 2 + 2, beide Temporalia 1. Reihe berühren die Postocularia. Internasalia breiter als lang. Rostrale (von oben sichtbarer Theil) $1/2$ mal so lang als sein Abstand vom Frontale; dieses $1\frac{1}{3}$ mal so lang als breit. 8 Oberlippen-schilder, 4. und 5. am Auge.

♂. V. 188, A. 1, Sc. 84.

Sehr starker Metallschimmer auf Kopf und Bauch; oben hellbraun, Kopf und Hals graubraun; Unterseite und Oberlippe schmutzigweiss.

Port of Spain, Trinidad.

9. *Oxyrhopus guérini* DB.

Temporalia 2 + 3, nur eines der ersten Reihe berührt die Postocularia. Praeocularia 1—1, Postocularia 1—2; das obere Temporale berührt das Postoculare und 5. Supralabiale, das untere das 6. und 7. Supralabiale. Internasalia ebenso breit wie lang, halb so lang als Praefrontalia; Rostrale, so weit von oben sichtbar, $2/3$ mal so lang als sein Abstand vom Frontale; Frontale kürzer als sein Abstand von der Schnauzenspitze, länger als der vom Rostrale, kürzer als die Parietalia, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit.

♀. V. 185, A. 1, Sc. 82.

Schnauze noch stärker vorspringend als bei voriger Art, mehr zugespitzt, Kopf schmaler. Oben hellbraun, Kopf und Hals schwarzbraun, Unterseite und Oberlippe bräunlichgelb.

Port of Spain, Trinidad.

10. *Erythrolamprus imperialis* B. et G.

♂. Sq. 17, V. 145, A. 1, Sc. $105/105 + 1$.

Supralabialia 8. Oberseite braun mit dunkleren und helleren Längsstreifen, Unterseite gelblichweiss. Von den drei dunklen Dorsalstreifen (jeder eine Schuppenreihe breit und durch einen helleren, ebenso breiten Streifen vom anderen getrennt) ist jederseits ein laterales dunkles Längsband ($1/2 + 1 + 1/2$ Schuppenreihen breit) durch einen helleren Zwischenraum ($2\frac{1}{2}$ Schuppenreihen) getrennt; unter diesem Lateralband liegen zwei helle, durch eine dunkle Linie getrennte, je eine halbe Schuppenreihe breite Längslinien, deren untere von einem breiteren dunklen Band (letzte halbe Schuppenreihe und Seitenrand der Ventralia) begrenzt wird. Ober- und Unterlippe gelblich, dunkel gefleckt, erstere nach oben dunkel begrenzt; ein heller, länglichrunder Fleck hinter dem Auge.

Länge 315 mm, Schwanz 123 mm.

Mine Purnio, November 1896.

Obwohl dieses Exemplar in der Zahl der Schuppenreihen von der normalen abweicht, finde ich doch hierin keinen Anlass, es spezifisch von *E. imperialis* zu trennen, da es sich im Uebrigen nur sehr unbedeutend von meinem Exemplar von Guatemala unterscheidet. Die Verschiedenheit der Schuppenreihenahl allein kann zwar bei Bestimmungstabellen zur leichten Erkennung der Arten oft gut verwendet werden (obwohl dies z. B. bei den *Liophis*- und *Rhadinaea*-Arten nicht in dem Grade möglich ist, als es von Boulenger vorausgesetzt wird, da gerade häufigere Arten mit 17 Reihen manchmal 19 haben und umgekehrt), reicht aber zur Unterscheidung der Arten nicht aus.

11. *Homalocranium melanocephalum* L.

Zwei Exemplare, ein helleres mit schmalerem Kopf und ein dunkleres mit breiterem Kopf von Port of Spain, Trinidad, Juni 1897.

Längsstreifen undeutlich, Augendurchmesser kürzer als halbe Schnauzenlänge.

Ein Exemplar, hellbraun, gestreift, stark beschädigt (Hinterhälfte fehlt), von Orocué, Columbian, Mai 1897. Eier relativ gross, lang und schmal (12 mm lang, 3 mm breit).

Batrachia (Salientia).

1. Ranidae.

1. *Prostherapis variabilis* nov. spec.

Schnauze vorne senkrecht abfallend und abgerundet, mit gerader, nicht sehr deutlicher Kante; Zügelgegend ziemlich steil nach aussen abfallend, nicht vertieft. Nasenloch näher der Schnauzenspitze als dem Auge, dessen Durchmesser $1\frac{1}{2}$ mal in der Schnauzenlänge enthalten ist. Interorbitalraum fast doppelt so breit als ein oberes Augenlid. Trommelfell etwa halb so breit als das Auge, deutlich. Zunge ganzrandig oder ein wenig gekerbt. Erster und zweiter Finger gleich lang. Zehen an der Basis durch Schwimmhaut verbunden. Scheiben der Finger und Zehen sehr klein. Ein kleiner innerer Metatarsalhöcker; äusserer, sowie Subarticularhöcker kaum bemerkbar. Hinterbeine reichen mit dem Tibiotarsalgelenk mindestens bis zum Hinterrande des Tympanums oder höchstens bis zur Mitte des Auges. ♂ mit grossem Kehlsack. Haut oben und unten glatt.

Färbung und Zeichnung sehr verschieden: Ein schwarzer Längsstreifen vom Vorderrande des Auges zur Schnauzenspitze, dort mit dem der anderen Seite sich vereinigend. Ein breites schwarzes Längsband vom Hinterrande des Auges an der Seite des Körpers bis in die Lendengegend; nach oben meist durch ein helles Band begrenzt. Vorderrand des Oberschenkels mit einem schwarzen Längsbande oder ebensolcher Fleckenreihe; Oberarm gleichfalls mit dunklen Längsstreifen, und zwar hinten und vorne, an der Basis durch eine schwarze und eine weisse Querlinie von der dunklen Seitenfärbung abgegrenzt. Rücken entweder schwärzlich und vorne heller, mit weisser, vorne schwarz geränderter Mittellinie von der Schnauzenspitze zum After, oder silbergrau mit dichter und feiner

schwärzlicher Bespritzung oder Marmorirung, die beiden hellen Seitenbinden (über dem Lateralband) breiter als im vorigen Falle; manchmal statt der Bespritzung vier undeutliche dunkle Längslinien, von welchen die äusseren die Grenze gegen die hellen Seitenbänder, die inneren die Grenze gegen die helle Mittellinie bilden, obwohl in diesem Falle diese hellen Binden nicht viel heller sind, als die Zone zwischen zwei dunklen Längsstreifen derselben Seite. Diese zwei Längsstreifen je einer Seite können auch durch Fleckenbinden vertreten sein. Oberseite mit deutlichem Silberschimmer (ausser bei dunklen Exemplaren), beim ♂ mehr Bronzeschimmer. Seitenband schwarzblau (♀) oder schwarzbraun (♂). Manchmal Oberseite fast einfarbig dunkel. Extremitäten dunkel gefleckt und gebändert. Oberlippe weiss mit dunkler Bespritzung. Unterseite schmutzigweiss mit vereinzelt schwarzen Flecken, oder Bauch (namentlich Vorderhälfte) dicht dunkel bespritzt, manchmal ganze Unterseite oder blos Kehle weiss. Extremitäten mit wenigen oder zahlreichen Tüpfeln oder Spritzern. Kehlsack des ♂ braun.

Länge des ♂ 20 mm, des ♀ 22 mm.

Diese hübsche kleine Art wurde von Herrn Prof. Bürger in zahlreichen Exemplaren von mehreren meist sehr hoch gelegenen Fundorten mitgebracht, und zwar von:

Alto von Sibaté, 2800 m, 3. Februar 1897; am 30. December 1897 ebenda unter morschen Baumfarnen.

Tierra Negra, Fusagasugá, 2830—2300 m, December 1896.

Boqueron von Bogotá; La Union, Chingasa, 1000—2400 m, December 1897.

Páramo von Bogotá (Weg nach Choachí), 27. Jänner 1897.

Páramo von Fusagasugá, 2. März 1897.

Etwas über Bogotá, 2700 m. Bei diesen Exemplaren findet sich folgende handschriftliche Notiz von Prof. Bürger: „Frosch, Larven im Laich auf dem Rücken tragend.“ Es ist dieselbe Art der Brutpflege, welche A. Brauer von *Arthroleptis seychellensis* Böttg. (Zool. Jahrb., Syst., Bd. 12, 1898, S. 89), Boulenger von *Phyllobates trinitatis* beschrieben hat und welche auch von *Dendrobates*-Arten (*D. braccatus* Cope und *trivittatus* Spir) bekannt geworden ist.

2. Engystomatidae.

2. *Atelopus subornatus* nov. spec.

Körperbau ziemlich schlank. Kopf ebenso lang als breit, seine Länge nicht ganz dreimal in der Totallänge enthalten. Kopfseiten steil, aber nicht senkrecht abfallend. Schnauze spitzig zulaufend, vorne abgerundet und schief nach unten und hinten abgestutzt, daher vorspringend; Zügelgegend vertieft. Kopf flach, Schnauze zwischen den geraden, wulstigen Kanten etwas vertieft. Schnauze etwas länger als der Augendurchmesser. Interorbitalraum breiter als ein oberes Augenglied. Vorderbein etwas länger als der Rumpf; Finger nur an der Basis durch Schwimmhaut verbunden, der erste sehr kurz und wie der zweite beim ♂ auf der Oberseite mit einer schwach braunen Brunstschwiele. Hinterbein reicht mit dem Fersengelenk nicht ganz bis zum Auge; nur die letzte, bei der vierten Zehe die beiden letzten Phalangen frei von der Schwimmhaut. Subarticular- und Meta-

carpalhöcker nicht bemerkbar, Metatarsalhöcker undeutlich. Oberseite mit wenig vortretenden, abgerundeten Warzen, namentlich in der Schläfengegend, an den Rumpfseiten und auf der Oberseite der Hinterbeine.

Oberseite dunkel rothbraun, an den Seiten ins Gelbliche und Grünliche übergehend (die drei inneren Zehen oben gelb), mit undeutlichen, dunklen Flecken. Unterseite weisslich, hintere Hälfte des Bauches und Unterseite der Oberschenkel hellgelb; Kehle mit wenigen braunen Flecken vorne und einem grossen braunen, weisspunktirten Fleck hinten, Rumpfseiten schwarz, weiss punktirt; oder Brust, hinterer Theil der Kehle und vorderer Theil des Bauches braun, weiss gesprenkelt; oder endlich Kehle, Brust und vorderer Theil des Bauches schwarz, weiss gesprenkelt. — Totallänge 30 mm.

Alto von Sibaté bei Bogotá, 2800 m (1 Exemplar).

Ueber Fusagasugá bei Bogotá, 2300 m, December 1896 (2 Exemplare).

3. *Atelopus flaviventris* nov. spec.

Nächstverwandt der vorigen Art und dem *A. laevis* Gthr.

Kopflänge etwas grösser als Breite, $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten; Körperbau schlank. Vorderbein etwas kürzer als der Rumpf. Hinterbein reicht mit Tibiotarsalgelenk bis zum Vorder- oder Hinterrand des Auges. Zwei Metatarsaltuberkel; Subarticularhöcker nur durch helle Flecke angedeutet; erster Finger deutlich. Schnauze wie bei *subornatus*; Parotoiden schwach vortretend. Oberseite hellbraun mit zahlreichen dunkelbraunen runden Flecken. Unterseite hellgelb, Kehle allein oder auch Brust dunkelbraun gewölkt.

Grösse wie bei voriger Art.

Drei Exemplare, eines vom Alto von Sibaté, 2800 m, unter morschen Baumfarnen, 30. December 1897; zwei von Tierra Negra, Fusagasugá, 2830—2300 m, December 1896.

4. *Engystoma ovale* Schn.

Ein stattliches Exemplar von 44 mm Gesamtlänge. Tibiotarsalgelenk erreicht die Schulter. Subarticularhöcker undeutlich. Unterseite braun, weiss gefleckt und marmorirt, Kehle schwach weiss punktirt. Der weisse Fleck auf der Hinterseite des Oberschenkels geht auch auf die Hinterseite des Unterschenkels über (bis zur Mitte). Vor und hinter der Hüfte ein weisser Fleck.

Mine Purnio, November 1896. Schon von Herrn Prof. Bürger bestimmt.

3. Cystignathidae.

5. *Hylodes buergeri* nov. spec.

Nächstverwandt *H. surdus* und *conspicillatus* Blng. und *w-nigrum* Bttgr., aber von allen durch die deutlich granulirte Oberseite und von ersterer Art auch durch das deutliche Tympanum leicht unterscheidbar.

Zunge oval, hinten mehr weniger deutlich eingekerbt. Gaumenzähne in zwei länglich runden, schiefen, einander genäherten Gruppen auf oder hinter der Verbindungslinie der Choanenhinterränder. Schnauze vorne abgerundet, nahezu doppelt so lang als der horizontale Augendurchmesser; dieser kürzer als

der Abstand des Auges vom Nasenloch, welcher $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ mal so gross ist als der vom Nasenloch zur Schnauzenspitze. Schnauzenkante gerade, sehr deutlich, Zügelgegend etwas vertieft. Interorbitalraum $1\frac{1}{2}$ mal so breit als ein oberes Augenlid. Trommelfell deutlich, sein Durchmesser gleich dem halben horizontalen Augendurchmesser. Finger und Zehen ziemlich schlank, mit wohl entwickelten, am Ende etwas abgestutzten Saugscheiben. Subarticularhöcker deutlich; ein walzlicher innerer Metatarsalhöcker von $\frac{2}{5}$ der Länge der Innenzehe; ein äusserer kaum merkbar oder fehlend. Tibiotarsalgelenk reicht weit über die Schnauzenspitze hinaus. Eine deutliche Falte über dem Tympanum. Kopf und Rücken sehr fein und gleichmässig granulirt. Beine oben und unten, sowie Kehle und Brust glatt, Bauch granulirt.

Oben hell aschgrau mit dunkelbrauner, ähnlicher Zeichnung wie bei den drei verwandten Arten, die Zeichnung mitunter mit feinen weissen Rändern, dazwischen braune, wolkige Flecken. Die Zeichnung besteht aus dem interocularen Querband, dem darauffolgenden **W** und umgekehrten **Y**, einem Quer- und Längsfleck vor dem Interocularband und zwei Flecken hintereinander in der Mittellinie des Rückens hinter dem **Y**; ferner ist ein Prae- und Postocularband, ein schiefer Fleck unter dem Auge vorhanden. Vorderseite der Beine und die Rumpfseiten mit dunklen runden Flecken; Bauch weiss, fein dunkel bespritzt. Beine quergebändert. Hinterbacken weissgrau, schwarz marmorirt, ebenso die Unterseite der Hinterbeine. Metatarsus, Hand und Fuss unten schwarz.

Diese ziemlich grosse Art (37 mm) liegt mir in mehreren meist wohl erhaltenen Exemplaren vom Alto von Sibaté (2800 m) bei Bogotá, ferner von Fusagasugá (unter morschen Baumfarnen, 30. December 1897) vor.

6. *Hylodes bogotensis* Ptrs.

Diese Art lag mir in etwa einem Viertelhundert von Exemplaren vor, die eine an *H. unistrigatus* lebhaft erinnernde Variabilität in Färbung und Zeichnung bekunden.

1. Sechs Exemplare von Fusagasugá, 1700 m, December 1896. Unten gelbbraun oder schmutzigweiss, mehr weniger fein braun bespritzt. Oben graubraun, Zeichnung dunkelgrau, manchmal weiss punktirt. Es lassen sich vier Varietäten unterscheiden:

- a) Eine breite dunkle Zone vom Hinterrande des Auges an an der Seite des Körpers hinziehend; eine schmale dunkle Mittellinie von der Schnauzenspitze zum After; zwei nach unten divergirende Flecke unter dem Auge, ein Prae- und ein schief nach hinten gegen den Mundwinkel ziehender Postocularstreifen.
- b) Aehnlich, aber zu beiden Seiten der Medianlinie eine ähnliche, von ihr und dem Lateralbande gleichweit abstehende und am Oberrande des Auges beginnende Dorsallinie, alle fünf Streifen parallel.
- c) Wie a), aber Lateralband schmaler und Medianlinie breiter, in der Breite wenig verschieden.

- d*) Ein gestrecktes, **w**-förmiges Interocularband und ein **w**-förmiger Suprascapularfleck (wie bei voriger Art und ihren Verwandten).
2. 6 Stück vom Páramo von Bogotá, Weg nach Choachí, 27. Jänner 1897, meist einfarbig, eines weiss bespritzt; bei einem (*e*) Zeichnung wie bei *d*), aber Interocularband gerade; bei einem anderen (*f*) zwei runde weisse Flecke zwischen den Augen und einer in der Mitte der Scapularregion.
 3. 5 Exemplare von Bogotá, Weg nach Choachí, 27. Jänner 1897. — *g*) Kopfzeichnung wie *a*), sonst wie *d*). *h*) Kopfzeichnung wie *c*), sonst wie *d*); hinter dem suprascapularen **W** auf der Sacralregion zwei nach vorne convergirende Linien (**Λ**, die auseinander gerückten Hälften des **Y** von *H. Buergeri*), nach aussen davor zwei zu ihnen parallele kürzere Striche. *g*) ist weiss gefleckt, *h*) wenig weiss gefleckt, dunkelgrau; *i*) wie *h*), aber hellgrau und nicht weiss gefleckt; *k*) wie *i*), aber graubraun; *l*) weissgrau, mit dunklem Postocularband, sonst Zeichnung undeutlich.
 4. Bogotá, Weg nach Choachí, 27. Jänner 1897. 2 Exemplare (*m*), dunkelbraun mit heller Medianlinie.
 5. Bei Bogotá, December 1896. 4 Stücke, zwei einfarbige (*n*).
 6. Páramo nach Ubaque, 3500—3200 *m*, Februar 1897. *o*) ein sonst einfarbiges Stück mit schwarzer Medianlinie und eines der var. *m*). *p*) ein gelbbraunes Exemplar mit breitem dunklen Lateral- und breitem dunklen, direct an das Interocularband anschliessenden Dorsalband. Oberseite etwas schwarz.
 7. Alto von Sibaté, 2800 *m* (bei Bogotá). Einfarbig, Oberseite mit kleinen, zerstreuten Punkten.

Als Stammform muss eine Form mit zwei breiten Dorsalstreifen und einem breiten Lateralbande angesehen werden. Durch Ausbildung dunkler Ränder der Dorsalstreifen und Aneinanderstossen und Verschmelzen der beiden aneinanderstossenden Ränder nahe der Medianlinie ergibt sich die var. *b*), durch Rückbildung der äusseren Ränder der Dorsalstreifen bei der var. *b*) die var. *a*); durch Verschmelzung der beiden Dorsalstreifen ohne dunkle Ränder die var. *p*), durch Rückbildung aller Streifen der var. *b*) mit Ausnahme der Medianlinie die var. *o*), durch Rückbildung aller Streifen der Stammform bei gleichzeitiger Verschmälern und Aufhellung der Grundfarbe zwischen den Dorsalstreifen die var. *m*). — Die Formen mit der **W**-Zeichnung gehören einem anderen Formenkreise der Art an.

7. *Hylodes affinis* nov. spec.

Sehr ähnlich im Habitus dem *H. unistrigatus* Gthr., von dem er sich ausser in der Färbung in folgenden Punkten unterscheidet: Zunge hinten sehr deutlich eingekerbt, herzförmig. Schnauze doppelt so lang als der Augendurchmesser, stumpf zugespitzt, mit gerader, ziemlich undentlicher Kante und schiefer, etwas vertiefter Zügelgegend. Nasenloch doppelt so weit vom Auge als von der Schnauzenspitze entfernt. Interorbitalraum fast doppelt so breit als ein oberes Augenlid. Trommelfell halb so breit als der horizontale Augendurchmesser.

Finger und Zehen frei, mit grossen Saugscheiben. Subarticular- und zwei Metatarsalhöcker deutlich. Erster Finger bedeutend kürzer als der zweite. Tibiotarsalgelenk reicht über den Vorderrand des Auges hinaus. Oberseite chagriniert, Bauch und Unterseite der Oberschenkel grob, Kehle sehr fein granuliert, Brust glatt, eine Querfalte über der Brust (wie sie bei *H. bogotensis* in verschiedener Stärke auftritt) angedeutet. Oberseite weissgrau mit symmetrischer, dunkel aschgrauer Zeichnung, ähnlich wie *H. surdus* und Verwandte. Hinterbeine quer gebändert. Unterseite hell bräunlichgrau. Gesamtlänge 27 mm.

La Union-Chingasa, 1500—2400 m, Februar 1897.

Ein junges Exemplar (Páramo von Bogotá, Weg nach Choachí, 27. Jänner 1897) unterscheidet sich durch die kürzere Schnauze ($1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Augendurchmesser, das Nasenloch nur $1\frac{1}{2}$ mal so weit vom Auge als von der Schnauzenspitze entfernt), die kürzeren Hinterbeine, die dunklere, schwärzliche Grundfarbe und Zeichnung, sowie eine feine lichte Rückenmittellinie von der Schnauzenspitze zum After (wie bei *H. unistrigatus*) vom vorigen Exemplar, ist aber wohl nicht spezifisch zu trennen.

8. *Hylodes frater* nov. spec.

Dem *H. unistrigatus* Gthr. noch ähnlicher als vorige Art, aber durch die kleineren Saugscheiben, das kleinere, nur $\frac{1}{3}$ Augendurchmesser breite Tympanum, die längeren und schlankeren Hinterbeine, welche mit dem Tibiotarsalgelenk über den Augenvorderrand hinausragen, sowie die etwas höckerige Oberseite unterscheidbar. Schnauzenkante scharf, geschweift; Zügelgegend schief, flach. Schnauze $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das Auge, von dem das Nasenloch $1\frac{1}{2}$ mal weiter entfernt ist als von der Schnauzenspitze. Brustfalte deutlich. Oberseite aschgrau mit schwarzbraunen Flecken: einem jederseits von der Mitte der Schnauzenspitze über das Nasenloch zur Schnauzenspitze, je einer vor und hinter dem Auge auf der Oberlippe, ein horizontaler über dem Tympanum, zwei)-förmige in der Scapulargegend; Extremitäten mit spärlichen Querbinden. Unterseite hellgrau, Kehle sehr blass braun marmorirt.

Peperital (Villavicencio), 1000 m, Jänner 1897.

9. *Phyllobates (Hypodictyon) palmatus* nov. spec.

Schnauze abgerundet, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Augendurchmesser, mit ver-rundeter Kante, darunter eine Längsfurche. Nasenloch von Schnauzenspitze und Auge gleich weit entfernt. Tympanum nicht sehr deutlich, halb so breit als das Auge. Zunge deutlich herzförmig. Zehen mit halben Schwimmhäuten. Tibiotarsalgelenk reicht bis zwischen Nasenloch und Auge. Oberseite glatt, Unterseite granuliert.

Oben dunkelbraun, unten weiss. Hinterbacken mit dunklen Querbinden. Kehle und Brust grau bestäubt.

Ein 36 mm langes, nicht sehr gut erhaltenes Exemplar von Fusagasugá, 1700 m (bei Bogotá), December 1896.

10. *Leptodactylus raniformis* nov. spec.

Aehnlich der gewöhnlichen *Rana virescens* Kalm. — Zehen ohne Hautsäume und Saugscheiben. Zunge deutlich herzförmig; Gaumenzähne in zwei winkelligen

Gruppen ($\wedge \wedge$) hinter den Choanen. Schnauze zugespitzt, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Durchmesser des Auges, das Trommelfell $\frac{1}{2}$ mal so breit. Interorbitalraum so breit wie ein oberes Augenlid. Nasenloch von Auge und Schnauzenspitze gleich weit entfernt. Schnauzenkante gerade, verrundet, Zügelgegend kaum vertieft. Erster Finger länger als der zweite. Subarticular- und zwei kleine Metatarsalhöcker deutlich. Tibiotarsalgelenk erreicht die Schnauzenspitze. Jederseits eine dorsolaterale schmale Längsfalte vom Augenhinterrand zur Basis des Hinterbeines, sowie eine dorsale, von der Suprascapulargegend an parallel zu ersterer nach hinten ziehend. Alle vier Falten gleich weit von einander entfernt. Haut glatt. Bauchscheibe (die bei *L. prognathus* Blng. sehr deutlich ist) durch eine dunkle Begrenzungslinie angedeutet. ♂ mit schwarz gefärbter äusserer Schallblase jederseits.

Oberseite grau mit dunkel graubraunen, elliptischen Querflecken. Extremitäten deutlich und regelmässig dunkel gebändert. Längsfalten, eine Längslinie auf der Hinterseite des Oberschenkels (vom After bis zur Kniekehle) und Umrahmung des Tympanums weiss. Oberlippe gelblich, Rand dunkel, gegen den Mundwinkel oben weiss gerändert. Ein dunkles Prae- und Postocularband. Rumpfseiten braun und wie die Vorderseite der Oberschenkel schwarzbraun gefleckt.

Länge 45 mm.

Ein einziges Exemplar vom Rio Meta, Llanos (Orocú, Mai 1897).

11. *Borborocoetes columbianus* nov. spec.

Nahe verwandt *B. quixensis* Esp., von dem er sich durch das kleinere, kaum $\frac{2}{3}$ Augendurchmesser spannende Tympanum, die gleich langen ersten beiden Finger, die, wenn auch wohl entwickelten, so doch kleinen Subarticularhöcker, den sehr kleinen inneren Metatarsalhöcker (der äussere fehlt), die kürzeren, mit dem Tibiotarsalgelenk nur bis zum Augenvorderrande reichenden Hinterbeine und die glatte Haut unterscheidet. Schnauze $1\frac{1}{3}$ mal so lang als der Augendurchmesser. Nasenloch näher der Schnauzenspitze als dem Auge. Schnauzenkante abgerundet, gerade, Zügelgegend schief, flach. Zehen am Grunde durch Schwimmhaut verbunden.

Oberseite schwarzbraun; eine helle Querlinie zwischen den Augen; Hinterbeine fein dunkel punktirt. Unterseite weiss, braun reticulirt; Oberschenkel unten rötlichbraun.

Ein wahrscheinlich noch junges Exemplar von 18 mm Gesamtlänge vom Monte Redondo, Buenavista, Jänner 1897.

4. Bufonidae.

12. *Engystomops pustulosus* Cope.

Ein Exemplar. Mine Purnio (bei Honda am Magdalena), 350 m, November 1896.

Interorbitalraum $1\frac{1}{2}$ mal so breit als ein oberes Augenlid. Oberseite schwarzgrau mit undeutlichen grossen dunklen Flecken. Brust schwarzgrau, gegen die Kehle ins Rothbraune übergehend; Mittellinie deutlich.

13. *Bufo ehlersi* nov. spec.

Kopfhaut etwas mit dem Schädel verwachsen. Canthal-Supraorbital-, Postorbital-, Parietal- und Orbitotympanal-Leiste vorhanden. Schnauze vorspringend, die Spitze seitlich zusammengedrückt, so dass eine verticale stumpfe Schneide vorhanden ist. Erster Finger deutlich kürzer als der zweite. Schwimmhäute der Zehen bis an die Basis der letzten Phalangen reichend, nur bei der vierten Zehe bloß an die Basis der zweitletzten. Subarticularhöcker einfach, gross; keine Tarsalfalte. Parotoiden länglich-elliptisch, ein wenig länger als die Schnauze, in eine auf einer Hautfalte liegenden Reihe von Wärzchen auslaufend, die schon von der Orbitotympanalleiste ausgeht, über die Ohrdrüse hinzieht und an der Hüfte sich verliert. Oberseite mit kleinen, gleichförmigen Warzen. Unterseite rauhkörnig.

Oberseite bräunlichgrau, mit einem in der Mitte unterbrochenen, dunklen Querband zwischen den Augen, zwei Paaren von schwarzen, rundlichen, fein weiss gesäumten Flecken in der Scapular- und zwei eben solchen in der Sacralgegend; ausserdem noch jederseits ein dunkler Fleck zwischen Parietal- und Orbitotympanal-Leiste; ein grosser, weisslicher unter dem Auge, ein schiefer, länglicher aussen von und zwischen den Scapularen derselben Seite, undeutliche dunkle Flecke an Kopfseiten und Rücken. Extremitäten oben dunkel gefleckt und gebändert. Brust und Kehle graubraun mit dunkelbraunen und gelblichen Flecken. Bauch und Unterseite der Oberschenkel gelblich, Unterseite der Unterschenkel weiss. Metatarsal-, Metacarpal- und Subarticular-Höcker weiss.

Länge 36 mm.

El Bergell, über Guaduas, 1400 m, November 1896.

14. *Bufo pithecodactylus* nov. spec.

Steht dem *B. marinus* L. und *molitor* Tsch. nahe, unterscheidet sich aber von ersterem durch die kleineren Parotoiden (nur so lang wie ihr Abstand vom Nasenloch) und das kleinere Tympanum, von letzterem durch das Fehlen der Lateralfalte. Interorbitalraum $1\frac{1}{3}$ mal so breit als ein oberes Augenlid. Tympanum deutlich, $\frac{1}{3}$ Augendurchmesser. Erster Finger so lang wie der zweite. Von der 1., 2., 3., 5. Zehe die letzte, von der vierten die drei letzten Phalangen frei von der Schwimmhaut. Subarticularhöcker an der vierten Zehe doppelt. Zwei wohl entwickelte Metatarsalhöcker; eine starke Tarsalfalte. Tarsometatarsalgelenk erreicht nicht den Hinterrand des Trommelfelles. Oberseite mit unregelmässig vertheilten, schwarzspitzigen Warzen, beiderseits von der Medianlinie die grössten. Schwimmhäute der Zehen dick, lederartig, die Finger und Zehen mit verhornten Säumen, überhaupt Hand- und Fusshaut stark verhornt, was namentlich an den Spitzen der Finger und Zehen besonders stark hervortritt, da die Endphalangen dunkelbraun und oben nagelartig durch eine Querfurchen von der zweitletzten getrennt sind, was lebhaft den Eindruck von Affenfingern hervorruft.

Oberseite hell graubraun und mit Ausnahme einer ungefleckten Medianzone schwarzbraun marmorirt. Unterseite schmutzig gelbbraun.

Diese stattliche Kröte liegt mir in einem 10 cm langen, anscheinend weiblichen Exemplare von La Union (Februar 1897) vor.

15. *Bufo granulosus* Spix.

Vier Exemplare von Orocué, Mai 1897, vier von Fusagasugá, December 1897.

Sie unterscheiden sich ausser in der stärkeren oder schwächeren Marmorirung kaum von einander. *B. granulosus* ist durch die Form ihrer Schnauze, welche noch eine kurze Längsleiste unter dem Nasenloche besitzt, sehr leicht kenntlich.

16. *Bufo atrigularis* nov. spec.

Omosternum ein winziges Knorpelplättchen, Sternum mit knöchernem Stiel. Oberseite mit sechs Längsfalten, jederseits eine vom Nasenloch zur Scapulargegend, dicht neben der Mediae, eine vom Augenlidhinterrand bis fast zum Hinterende des Körpers, und eine kürzere, in kleinere Stücke aufgelöste, an jeder Seite. Kopf ohne Leisten. Augendurchmesser gleich der Schnauzenlänge. Nasenloch doppelt so nahe der Schnauzenspitze als dem Auge. Interorbitalraum $1\frac{1}{3}$ mal so breit als ein oberes Augenlid. Tympanum halb so breit als das Auge, sehr undeutlich. Zügelgegend ziemlich steil, flach; Schnauzenkante gerade, verrundet. Erster Finger kürzer als der zweite, dieser halb so lang als der dritte und ebenso lang als der vierte. Die Subarticularhöcker sind deutlich, einfach. Zwei grosse Metacarpalhöcker, ein innerer und äusserer Metatarsalhöcker und eine Tarsalfalte vorhanden. Das Tarsometatarsalgelenk erreicht die Schnauzenspitze. Haut rauh, oben mit kleinen, spitzigen Körnern. Hinter dem Mundwinkel eine Warze. Hinterbacken granulirt, Bauch und Kehle sehr feinkörnig. ♂ mit grossem, faltigem Kehlsack.

Oben hellgrau, nach hinten dunkler werdend. Die vier mittleren Falten weissgrau, schwärzlich eingefasst, hinten ganz dunkel. Kopf- und Rumpfsseiten dunkel. Kehle schwarzbraun, ebenso Brust und Bauch, letzterer dicht weiss bestäubt. Ein weisser Mittelstrich auf dem vorderen Theile der Unterseite. Füsse unten hellbraun. Oberseite der Vorderbeine hellbraun mit schwarzer Querbinde nahe dem Metacarpus. Hinterbeine schwärzlich, je eine Querbinde auf Tarsus und Metatarsus.

Diese kleine Kröte (das vorliegende, 28 mm lange ♂ muss nach dem mächtig entwickelten Kehlsack wohl schon als erwachsen betrachtet werden) ist bei Arima auf Trinidad gefunden worden.

5. *Hylidae*.17. *Hyla maxima* Laur.

Ein ♂ von 91 mm Länge von Arima, Trinidad.

Zunge sehr gross, beiderseits ein grosser Schlitz als Eingang in die Schallblase. Interorbitalraum = $1\frac{1}{2}$ Augenlidbreiten. Tympanum = $1\frac{1}{2}$ Augendurchmesser. Tibiotarsalgelenk reicht bis zwischen Nasenloch und Auge.

Oben graubraun, undeutlich marmorirt. Ein gelblicher Fleck über dem Ellbogen, 4—5 unregelmässige undeutliche braune Querbinden vom Knie zur Ferse. Unterseite schmutzigweiss, Kehle bräunlich.

18. *Hyla appendiculata* Blng.

Ein ♀ von 48 mm Länge aus Trinidad.

Färbung milchweiss, nur die breitesten Zeichnungen des Rückens schwarzbraun, sonst kaum merklich. Seiten deutlich, Kopf schwach dunkel punktirt. Kehle und Brust milchweiss, Bauch bräunlichgelb. Vorderrand des Oberschenkels matt grauröthlich quergebändert. Daumenrand ziemlich scharfschneidig, aber nicht eckig vorspringend.

Zwei eben verwandelte Junge, etwas kleiner als brasilianische, stammen von Arima, also gleichfalls von Trinidad.

19. *Hyla crepitans* Wied.

3 Exemplare von Orocué am Rio Meta.

Die Hinterbeine erreichen bei keinem die Schnauzenspitze, trotzdem sind die Thiere leicht von der plumperen und robusteren *H. indris* Cope, von welcher ich ein schönes Pärchen aus Bahia besitze, zu unterscheiden.

20. *Hyla lineomaculata* nov. spec.

Nahe verwandt der *Hyla rubra* Daud., von der sie sich dadurch unterscheidet, dass der Interorbitalraum doppelt so breit ist, als ein oberes Augenlid; die Finger mit $\frac{1}{3}$ Schwimmhäuten, die Saugscheiben kleiner und keine Querfalte über der Brust. Tibiotarsalgelenk reicht etwa bis zum Nasenloch.

Oberseite hell rothbraun mit vier aus kleinen dunkelbraunen Flecken gebildeten Längsbinden, deren laterale am Hinterrande des Tympanums beginnen, während die dorsalen hinter den oberen Augenlidern ihren Ursprung nehmen. Unterseite weiss, Hinterbacken, Vorderseite des Ober- und Unterseite des Unterschenkels braun marmorirt.

Arima, Trinidad, Juni 1897.

21. *Hyla servalina* nov. spec.

Zunge etwa herzförmig. Gaumenzähne in zwei runden Gruppen hinter den Choanen. Kopf ebenso lang wie breit. Schnauze abgerundet, ohne Kante, etwa zweimal so lang als der horizontale Augendurchmesser, Nasenloch von Auge und Schnauzenspitze gleich weit entfernt. Tympanum halb so breit als das Auge. Interorbitalraum ebenso breit als ein oberes Augenlid. Finger mit $\frac{1}{3}$, Zehen mit $\frac{2}{3}$ Schwimmhäuten. Saugscheiben relativ klein. Subarticularhöcker sehr undeutlich; ein kleiner innerer Metatarsalhöcker. Tibiotarsalgelenk reicht bis zum Nasenloch. Oberseite glatt, Bauch und Unterseite der Oberschenkel grob granulirt. ♂ mit grosser äusserer Schallblase.

Oberseite dunkel graubraun mit zahlreichen kleinen schwarzbraunen Flecken. Ein dunkler Prae- und Postocularstreifen. Seiten und Extremitäten heller grau, weitmaschig dunkel reticulirt. Kehle dunkelbraun, Bauch und Schenkelgranulae hellgrau, dunkelrandig. — Totallänge 36 mm.

Boquéron bei Bogotá, December 1896. Ein Exemplar (♂).

22. *Hyla creolica* nov. spec.

Zunge breiter als lang, herzförmig oder quer elliptisch, durchwegs hinten deutlich eingekerbt. Gaumenzähne in zwei schiefen elliptischen Gruppen zwischen den Choanen, entweder genau in der Mitte oder etwas mehr nach hinten gerückt. Kopf breiter als lang. Schnauze etwas länger als der Augendurchmesser, abge-

rundet, mit deutlicher, winkeliger Kante und schiefer, concaver Zügelgegend. Interorbitalraum so breit als ein oberes Augenlid, Tympanum $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ Augendurchmesser. Finger mit $\frac{1}{3}$, Zehen mit ganzer Schwimmhaut. Saugscheiben etwas kleiner als das Trommelfell. Subarticularhöcker nicht vorspringend. Eine Tarsalfalte ist vorhanden. Tibiotarsalgelenk erreicht, trotzdem alle vier Exemplare ♀ sind, bei einem die Schulter, bei zweien die Augenmitte, bei einem das Nasenloch. Eine in der Mitte unterbrochene Querfalte über die Brust (—).

Rücken schwarzbraun, alles Uebrige bleigrau; nur ein Exemplar schwarz und weiss punktirt auf graubraunem Grunde, Seiten und Hinterbacken braun und weiss marmorirt. Ein schwarzer, oben weiss geränderter Prae- und Postocularstreifen. Mundränder schwarzbraun (bei allen Exemplaren), aber bei dem einen die Oberlippe darüber noch weiss gefärbt.

4 ♀ von der Savanna bei Bogotá, December 1896, und

4 Junge, Hacienda Otoño bei Bogotá, März 1897, erinnern sehr an das eine bunt gezeichnete Exemplar; ein noch geschwänztes Exemplar besitzt eine breite dunkle Dorsalzone, durch einen schmalen lichten Streifen vom Praeocularband und durch eine breite helle Zone vom Postocularband und der gefleckten Lateralzone getrennt.

Ueber ein interessantes Beispiel des Parasitismus bei den Hydrachniden.

Von

Ph. C. Carl Thon

in Prag.

(Eingelaufen am 20. October 1899.)

Obzwar ich diese Erscheinung bis jetzt nur in einem Falle beobachten konnte, säume ich nicht, davon eine Mittheilung zu machen, da sie einen charakteristischen Beitrag zur Bionomie der Hydrachniden liefert. In allen unseren Tümpeln der Elbegegend lebt in grosser Menge *Paludina contecta*. An einem lebenden Exemplare beobachtete ich eine rothe Hydrachnide, welche hinter dem Kopfe in den Mantel des Thieres hineingebissen war. Das Thier zog, so oft es gereizt wurde, immer den Körper in die Schale, die Hydrachnide aber, welche ich mehrere Stunden beobachtete, änderte ihre Position nicht. Auch mit Hilfe der Pipette und Nadel konnte ich sie nicht beseitigen und war gezwungen, einen Theil des Mantels herauszuschneiden, um jenen Parasiten zu isoliren.

Ich war der Meinung, einen wirklichen Parasiten vorzufinden, vielleicht die Gattung *Atax*, ein Analogon der Form *Atax ampullariae* Koenike, welche F. Koenike (Eine Wassermilbe als Schneckenschmarotzer; Zoologischer Anzeiger, Bd. XIII, 1890, S. 364) beschrieben hatte.